48e Année, IIIe Série, t. II. NUMÉRO 32. 5 août 1880

JOURNAL
DES
CONNAISSANCES MÉDICALES
PRATIQUES ET DE PHARMACOLOGIE

PARAISSANT TOUS LES JEUDIS
FONDÉ PAR LE Dr CAFFE
Publié par V. CORNIL
Professeur-agrégé de la Faculté de médecine,
Médecin de l'hôpital Saint-Antoine, rédacteur en chef.

Secrétaire de la Rédaction : le Dr V. GALIPPE
Ancien chef du laboratoire des Hautes études
à l'École de pharmacie de Paris,
Membre de la Société de Biologie.

PRIX DE L'ABONNEMENT.

Paris et départements, 10 fr. — Union générale des postes, 12 fr. 50. — États-Unis, 14 fr. — Autres pays, 15 francs.

L'abonnement part du 1er de chaque mois.
Le N° : 20 cent. — Par la poste : 25 cent.

ABONNEMENTS.

Pour ce qui concerne les abonnements et l'administration du Journal, s'adresser au docteur Galippe, 48, rue Sainte-Anne. Lundi, mercredi, vendredi, de 4 à 5 heures; mardi, jeudi, samedi, de midi à 1 heure.

SOMMAIRE DU NUMÉRO :

Vente au Numéro chez tous les Libraires. — Dépôt à la librairie **Frédéric Henry**, 13, rue de l'Ecole-de-Médecine, qui reçoit les abonnements.

BULLETIN FINANCIER

Banque Foncière.

Société anonyme.

Capital : 1,000,000 de francs.

Siège social : à Paris, 51 *bis*, rue Sainte-Anne.

Encore une fois, voici messieurs les Turcs revenus sur le tapis ; quand donc Mahomet les prendra-t-il en sa *sainte* garde ? Encore une fois reparaît à l'horizon ce maudit point noir, tant de fois entrevu; la vérité nous oblige à dire que, n'étant rien moins que belliqueux, il nous serait des plus pénible de voir notre pauvre France, qui a tant besoin de repos, s'occuper à nouveau de cette question insondable qui a nom *question turque*.

Le point noir à l'horizon a fait baisser toutes nos valeurs, sans en excepter le 3 et le 5 0/0, et ce, malgré une résistance des plus énergiques de ceux qui, comme nous, se refusent à croire à une velléité d'intervention de la part du gouvernement français.

Les Villes de Paris, de Marseille n'ont pas résisté à ce semblant de panique ; toutes nos valeurs, enfin, ont été touchées ; et dire que si ce maudit point noir fait tache d'encre, la baisse s'accentuera sur nos valeurs françaises et déterminera certainement une débâcle sur les valeurs étrangères. On verra alors des Turcs, aujourd'hui à 9.60, à trois pour 2 sous.

Nous trouvons les obligations Ottomanes 1860, 1863 et 1865 à 54, 48 et 47, sans preneur bien entendu ; l'emprunt Norwégien 4 1/2 1878 à 102 ; les Romains à 90 fr. ; en un mot, toutes les valeurs étrangères, déjà fortement en baisse, sont menacées de baisse davantage encore : qu'un conflit éclate, c'est la dégringolade certaine, la ruine complète pour les porteurs de ces valeurs. Si cette ruine se réalise, nous la déplorerons sincèrement; et cependant, que de fois n'avons-nous pas recommandé à nos abonnés, à nos lecteurs, à tous ceux que les questions financières intéressent, de ne pas se charger de valeurs étrangères quand les valeurs françaises abondent!

Nous engageons toujours nos lecteurs d'acheter des actions Crédit Foncier à 1,260 ; des Suez à 1,201; des Gaz parisiens jouissance à 1,320 ; les actions Orléans à 795; ainsi que des obligations communales de 300 fr. 5 0/0 à 307 fr.

Comme valeurs de charbonnage on peut acheter en toute confiance Bruay à 9,800; Bully Grenay à 1,525 ; Douaisienne à 200 et la Lys supérieure à 170; ces deux dernières valeurs sont susceptibles d'une hausse de 100 fr. d'ici peu de temps.

Comme valeurs d'assurances il faut acheter le Soleil Incendie à 1,700; la France Incendie à 8,900 ; Patrimoine (vie) à 525.

Nous proposerons bientôt nous-mêmes une nouvelle affaire à notre clientèle. Ce sera une affaire toute française et qui reposera sur une base solide et indiscutable, car elle reposera sur le sol même et le revenu des actions sera assuré.

Services de la Banque Foncière.

Achat et vente au comptant de toutes valeurs cotées et non cotées.

Ordres de bourse. Même courtage que celui des agents de change, soit 1 fr. 25 par 1,000 fr.

Renseignements gratuits sur toutes valeurs, opérations de Bourse et Sociétés.

Prêts hypothécaires à 4 et 5 p. 100 sur tous immeubles situés en France. Prompte solution.

Adresser les lettres, ordres et les fonds à M. le Directeur de la Banque Foncière, 51 bis, rue Sainte-Anne, à Paris.

BONS COMMERCIAUX FRANÇAIS

Pour le remboursement gratuit de toutes les dépenses.

Ecrire ou s'adresser au directeur, rue Sainte-Anne, Paris.

La séance de l'Académie.

Décidément, MM. Depaul et Bouley semblent s'être donné pour tâche de faire diversion à la monotonie qui menace d'envahir les séances de l'Académie. Ces deux honorables se sont encore « empoignés » aujourd'hui à propos de mots malheureux échappés dans le feu de la discussion. M. Bouley a reproché à M. Depaul d'avoir voulu ranger les vétérinaires dans une caste à part, « comme s'ils étaient faits d'un autre limon que les médecins ! » M. Depaul a protesté avec indignation contre une pareille noirceur, il a exprimé son admiration pour les travaux de M. Toussaint et son estime pour les vétérinaires. Bref M. Bouley s'est calmé, M. Depaul s'est adouci et les deux adversaires ont consenti à déposer les armes d'un commun accord. Tout est bien qui finit bien !

M. Lasègue, pour l'éloquence duquel on a épuisé toutes les formules laudatives, est sorti aujourd'hui du mutisme qu'il observe à l'Académie. M. Hardy présentait une série de petits appareils destinés à faire entendre « les demi-sourds », c'est-à-dire ceux dont l'oreille moyenne est impuissante à transmettre les vibrations sonores au nerf acoustique, la sensibilité spéciale de ce dernier étant restée intacte. Si l'on introduit entre les dents un morceau de carton, auquel on peut donner des formes diverses : cigare, fleur, etc., les vibrations sonores se propagent par le maxillaire supérieur et les os du crâne jusqu'au nerf acoustique. C'est alors que M. Lasègue, avec cet accent goguenard qu'il a fait sien, s'écrie : « Ce n'est pas nouveau ce que vous nous montrez là ; tout le monde sait que Beethoven jouait du piano en tenant entre les dents un morceau de bois qui reposait sur l'instrument par son extrémité libre. » Alors chacun a raconté sa petite histoire. M. Larrey, M. Le Fort, M. Richet n'ont pas eu de peine à démontrer que le principe était connu depuis longtemps et que souvent il avait été appliqué.

M. Léon Labbé a fait au pas de charge une communication intéressante sur l'application de la méthode d'Esmarch à l'ablation des tumeurs fibreuses. Comme le disait avec beaucoup d'à-propos M. Bouley, cette méthode réalise pour la malade une sorte de transfusion préventive. Nous avons résumé ce travail.

PATHOLOGIE COMPARÉE ET HYGIÈNE ALIMENTAIRE.

Dans un de nos précédents articles de pathologie comparée nous avons rapporté les expériences si intéressantes de M. Toussaint, professeur à l'Ecole vétérinaire de Toulouse, démontrant que l'ingestion par des porcs de viande ou de poumons tuberculeux de la vache, rendait ceux-ci phthisiques en très peu de temps. A cette occasion nous rappelions que des expériences faites en Allemagne par le professeur Bollinger (de Munich) avaient aussi démontré que le lait provenant de vaches phthisiques consommé cru avait aussi rendu des animaux phthisiques.

De nouvelles expériences faites aussi à l'Ecole vétérinaire de Toulouse viennent de confirmer d'une manière complète celles du professeur Bollinger ; elles ont été exécutées par M. le professeur Peuch, et M. Bouley en a rendu compte à l'Académie des sciences en présentant une note où M. Peuch s'exprime en ces termes :

« Afin d'éclairer la question si controversée de la transmissibilité de la tuberculose par le lait, j'ai institué les expériences suivantes. Ayant reconnu l'existence de la phthisie sur une vache vendue pour la boucherie et qui donnait encore 3 à 4 litres de lait par jour, je fis consommer le lait de cette vache par deux porcelets et deux lapins dans les conditions indiquées ci-après.

« D'une part, le 25 novembre dernier, trois porcelets âgés de deux mois, issus de la même truie, furent répartis en deux lots, l'un composé de deux animaux n°s 1 et 2, et l'autre formé par un seul classé sous le n° 3 et conservé comme témoin. La nourriture de ces porcs consistait en barbotages préparés avec du son et de la farine d'orge d'excellente qualité ; en outre, matin et soir, on présentait aux porcs n°s 1 et 2 le lait tel qu'on venait de l'extraire du pis de la vache phthisique, et ces animaux le buvaient ensemble avec la plus grande avidité.

« D'autre part, le 5 décembre on adjoignit à ces porcelets trois lapins âgés de deux mois, provenant de la même portée, divisés en deux lots : l'un composé de deux animaux n°s 1 et 2, et l'autre d'un seul n° 3, conservé comme témoin. Ces deux lots de lapins, placés dans une caisse divisée en deux compartiments par une cloison complète, furent nourris avec de la luzerne et de l'avoine ; de plus, dans le compartiment occupé par les lapins n°s 1 et 2, on mit chaque jour une écuelle contenant 25 centilitres du lait de la vache phthisique. Au bout de deux ou trois jours les lapins se mirent à boire le lait qu'on leur servait, et chaque matin l'écuelle était vide.

« Le 29 décembre, soit trente-cinq jours après le commencement de l'expérience, on sacrifie le porc n° 1 ; j'estime qu'il avait bu environ 55 litres de lait, soit un peu plus de 1 lit. 5 par jour. L'autopsie ne montre aucune lésion dans les viscères digestifs ; l'intestin, ouvert dans toute son étendue, ne présente pas de granulations tuberculeuses ; les ganglions mésentériques et gastriques sont sains ; il en est de même du foie, de la rate et des reins. Dans le lobe droit du poumon, immédiatement sous la plèvre, je trouve deux granulations de la grosseur d'un grain de mil, grisâtre, demi transparentes, qui, examinées au microscope, présentent tous les caractères du tubercule ; dans le lobe gauche il existe trois autres granulations identiques aux précédentes.

« Au bout de cinquante-deux-jours on tue le lapin n° 1, qui a bu pendant ce temps 6 litres de lait et l'autopsie montre deux granulations tuberculeuses sous la muqueuse de l'iléon sans aucune autre lésion.

« Le porc n° 2 est égorgé le 1er mars, c'est-à-dire après quatre-vingt-treize jours. Cet animal a bu 276 litres de lait, soit près de 3 litres par jour. Il est gras et gros. A l'autopsie on trouve dans le foie une grande quantité de granulations tuberculeuses, jaunâtres et molles, disséminées irrégulièrement à la surface et dans l'intérieur de cet organe. Indépendamment de ces granulations tuberculeuses on rencontre çà et là, sous l'enveloppe du foie, quelques vésicules de la grosseur d'un grain de chènevis, contenant un liquide albumineux et transparent, et l'examen microscopique démontre que ces vésicules ne sont autre chose que des vers cystiques naissants, n'ayant encore ni ventouses bien dessinées, ni crochets. Nombreuses granulations tuberculeuses dans l'intestin grêle ; ulcérations tuberculeuses sur la principale plaque de Peyer. Les ganglions mésentériques et gastriques sont hypertrophiés et présentent sur leur coupe quelques points jaunâtres, tuberculeux. Les ganglions sous-maxillaires ont acquis le volume d'un œuf de poule et leur tissu est parsemé de traînées jaunâtres, sinueuses, simples ou ramifiées, formées par des granulations tuberculeuses, confluentes. A la surface du poumon on trouve quelques nodules tuberculeux disséminés çà et là sous la plèvre, principalement vers la face diaphragmatique ; en outre, près du bord inférieur du poumon, plusieurs granulations se sont réunies pour former une masse jaunâtre lenticulaire, entourée d'une auréole inflammatoire.

« Le porc n° 3, témoin, est sacrifié également le 1er mars, et l'autopsie en est faite parallèlement à celle du n° 2. Or on trouve vers la partie terminale de l'iléon et sous la muqueuse une gra-

nulation tuberculeuse nettement caractérisée et une autre granulation de même nature à la surface du foie. Les ganglions mésentériques et gastriques examinés avec le plus grand soin n'offrent aucune altération ; il en est de même des ganglions sous-maxillaires. Dans le poumon on trouve quatre granulations tuberculeuses, demi transparentes. Tous les autres organes sont parfaitement sains.

« La vache phthisique qui fournissait le lait ayant été abattue le 26 février, l'autopsie a confirmé de la manière la plus complète le diagnostic établi du vivant de l'animal ; les lésions étaient très accusées dans le poumon et les plèvres, le foie et les ganglions.

« Le lapin n° 2, qui avait bu du lait de cette bête, d'abord pendant cinquante-deux jours en commun avec son frère le n° 1, consomma ensuite à lui tout seul les 25 centilitres de lait que l'on plaçait chaque jour dans son écuelle jusqu'au 26 février, soit pendant trente jours, et j'estime qu'en quatre-vingt-deux jours il a bu 14 litres 25 de lait. Vers le 15 mars, cet animal, jusque-là très vigoureux et en bon état de chair, commença à maigrir, et tandis que le lapin n° 3, témoin, placé dans le compartiment voisin broutait la luzerne et mangeait bien son avoine, le n° 2 y touchait à peine. Bientôt il fut atteint d'une diarrhée abondante et réduit au dernier degré d'étisie. Enfin le 14 avril, cent trente jours après le commencement de l'expérience, je le trouvai mort dans sa loge. L'autopsie dévoile les lésions suivantes : très nombreuses granulations tuberculeuses dans l'intestin, principalement à la terminaison de l'iléon, où elles forment par leur confluence des amas de la grosseur d'un pois; ulcération sur les plaques de Peyer; ganglions mésentériques, gastriques, bronchiques et sous-maxillaires hypertrophiés et parsemés de granulations tuberculeuses, ainsi que dans les reins et à la surface du foie et de la rate; multitude innombrable de tubercules dans le poumon qui est littéralement farci de ces productions morbides. Par contre, l'autopsie du lapin témoin, pratiquée sur le champ, ne montre absolument aucune lésion, soit dans l'appareil digestif, soit dans le poumon ou le système ganglionnaire.

« Cette expérience sur le lapin a donné des résultats d'une remarquable netteté. Il n'en a pas été de même de celle faite sur le porc : les circonstances ne m'ayant pas toujours permis de surveiller moi-même la distribution du lait, on a mis quelquefois la nourriture du porc témoin dans la sébile qui avait contenu le lait de la vache phthisique, et les lésions constatées sur le porc n° 3 me paraissent résulter de cette cause, tandis que l'absence complète des lésions sur le lapin n° 3 s'explique par ce fait que le vase dans lequel on présentait le lait aux lapins n°s 1 et 2 n'a jamais été employé que pour cet usage et pour ces seuls animaux.

« En résumé, les faits précédents démontrent que la phthisie est transmissible par le lait tel qu'il est extrait de la vache. Il restera à rechercher si ce liquide perd ses propriété contagieuses quand on le soumet à l'ébullition : c'est ce que j'établirai par de nouvelles expériences. »

M. Bouley, après avoir donné le sommaire de cette communication, mit sous les yeux de l'Académie un flacon qu'il montra quelques jours après à la séance de la Société centrale vétérinaire du 8 juillet dernier, à nous et aux membres de la Société; le flacon contenait des fragments de poumon, de foie, de rate, de centre phrénique du diaphragme, de ganglions bronchiques et sous-maxillaires provenant d'un porc de cinq mois, tué soixante-sept jours après une inoculation, de 2 centimètres cubes de jus de viande exprimé avec la presse du commerce, d'un fragment des muscles ischio-tibiaux de la vache tuberculeuse dont il est question dans la note de M. Peuch. Cette expérience a été faite à Toulouse par M. Toussaint, autre professeur à l'Ecole vétérinaire dont l'Académie a déjà récompensé les travaux. L'examen des pièces contenues dans le flacon fait voir des lésions tuberculeuses à un degré très avancé.

M. Bouley a pensé et a dit, tant à l'Académie des sciences, qu'à la Société centrale vétérinaire, que ces faits, incontestablement démonstratifs de la transmission de la tuberculose de la vache par l'usage alimentaire du lait *non bouilli* et par l'inoculation du jus de viande *crue* ne devaient pas demeurer cachés. Ils ne sont pas uniques, du reste. Déjà en Allemagne des expériences de même ordre ont été faites et ont donné des résultats identiques, auxquels on ne semble pas avoir attaché une importance suffisante.

Le danger est donc réel, et il est bon que le public en soit prévenu pour qu'on se mette en garde, à une époque surtout où l'usage alimentaire de la viande *crue* est assez souvent prescrit pour remédier aux anémies.

Il ressort de ces faits, a ajouté M. Bouley, que dans les abattoirs l'inspection doit se montrer rigoureuse à l'endroit des vaches phthisiques, et qu'il serait prudent de ne faire usage que de *lait bouilli*, surtout pour l'alimentation des jeunes enfants, quand on n'est pas sûr de la source dont il provient. La cuisson, qui éteint la vie cellulaire comme celle des parasites, doit rendre en effet inoffensif et le lait et la viande. C'est ce qui doit rassurer sur l'usage des viandes que consomme l'armée. Il n'est pas rare que les animaux d'où ces viandes proviennent soient affectés de tuberculose; mais la cuisson extrême à laquelle elles sont soumises éteint nécessairement en elles toute propriété nocive, au point de vue de la contagion.

On comprend que la communication de M. Peuch, par l'organe de M. Bouley, et les réflexions dont ce dernier l'a fait suivre, aient vivement intéressé l'Académie des sciences et surtout les médecins qui font partie de cet illustre corps savant : C'est ce que M. le baron Larrey a exprimé dans les remarques suivantes :

« Je désire soumettre une observation à l'Académie relativement aux intéressantes recherches de M. Peuch *sur la transmissibilité de la tuberculose par le lait non bouilli*, et aux judicieuses remarques de M. Bouley sur les dangers d'une pareille alimentation, démontrés aussi par l'inoculation du jus de viande crue. Il est utile, en effet, d'avertir le public de la possibilité des accidents de la tuberculose, non seulement par le lait, mais encore par la viande des vaches mortes de phthisie, mais il serait regrettable de répandre l'alarme en exagérant un avis salutaire.

« L'examen attentif des animaux malades ou suspectés de l'être et les précautions prophylactiques de la terminaison morbide doivent cependant être recommandés.

« On a soin, par exemple, dans l'armée, d'assurer le plus possible la cuisson complète de la viande de boucherie pour la préserver de toute altération, dont elle conserverait les germes si elle était moins cuite.

« Cette précaution doit s'appliquer surtout à la viande de charcuterie qui, mal ou trop peu cuite, peut produire, par exemple, la trichinose, dont on a tant parlé dans ces dernières années.

« J'en dirai autant de la mauvaise viande de porc en particulier qui peut produire le ténia, comme on l'a constaté, notamment lors de l'expédition du Mexique, sur bon nombre d'hommes d'un bataillon de chasseurs, ayant fait abus de ce genre de nourriture.

« J'ajouterai enfin que la bonne qualité de la viande importe essentiellement à l'alimentation, aujourd'hui surtout, et en voici la raison : l'anémie, beaucoup plus fréquente et mieux observée qu'autrefois, oblige les médecins à prescrire aux malades anémiques un régime reconstituant dont la viande crue est souvent la

base; c'est pourquoi il importe, pour un tel régime, que le choix de cette viande soit fait avec soin afin de prévenir de telles maladies, de même que le choix de la cuisson du lait pour prévenir la tuberculose. »

En effet, il est de la dernière importance, au point de vue de l'hygiène publique et privée, que les animaux atteints de maladies contagieuses soient sévèrement écartés de la consommation. Mais les services d'inspection des abattoirs et des étaux des bouchers et charcutiers sont-ils organisés en vue d'écarter sûrement ces animaux? Ils le sont dans quelques pays étrangers, comme en Italie et en Allemagne, où des médecins micrographes sont en tête de ces services et où les vétérinaires inspecteurs sont exercés aux recherches micrographiques indispensables pour pouvoir reconnaître les germes ou les parasites causes des maladies contagieuses transmissibles par l'alimentation; mais en France, à l'exception de la ville de Lyon, où un service pareil vient d'être organisé, et rendra dans l'avenir d'immenses services, nous n'avons rien de semblable. A Paris même, pas un seul des inspecteurs des abattoirs n'est capable de reconnaître avec certitude de la viande charbonneuse ou trichinée, et il n'existe aucun laboratoire consacré aux recherches et aux examens de tous les instants qu'un pareil service bien organisé exige.

CLINIQUE MÉDICALE

De la curabilité de la phthisie.

La phthisie est-elle curable et dans quelles conditions? Telle est la double question que nous avons l'intention de traiter rapidement ici. Il n'est pas douteux aujourd'hui que la phthisie à tous ses degrés puisse guérir; la démonstration en est fournie à la fois par l'examen des faits anatomiques et des faits cliniques.

Laënnec (1) ne croyait pas à la guérison du tubercule, mais s'il considérait l'évolution anatomique de ce « corps étranger », de cet agent « spécifique » comme fatale, il pensait que dans quelques cas fort rares la phthisie ulcéreuse pouvait guérir spontanément, par les seuls bienfaits de la nature; aussi n'ajoutait-il aucune foi dans la thérapeutique de cette affection.

Cruveilhier (2), dans ses immortels travaux, décrivait des granulations de guérison, des agrégats de guérison, des cavernes de guérison, etc. Vinrent ensuite les recherches de Rogée, (3) de Boudet (4). Ces auteurs étudièrent les divers modes de guérison des cavernes. Ils ne considéraient même point cette terminaison comme très rare : « Sur 100 vieilles femmes, dit Rogée, on trouve environ 50 fois des concrétions crétacées et calcaires. »

La guérison des lésions pulmonaires était dès lors démontrée anatomiquement.

En 1878, dans un travail remarquable, M. Grancher (5) fournit à son tour la démonstration histologique de la guérison du tubercule. Cet auteur a établi comme une loi d'évolution du tubercule sa transformation scléreuse dans un temps donné. « Toute granulation qui se développe lentement devient fibreuse, et guérit; c'est-à-dire se transforme en un produit anatomique scléreux et inoffensif. » C'est évidemment là la terminaison la plus rare, et le plus souvent l'évolution est déviée; le tubercule au lieu de passer par les trois états embryonnaire, adulte, fibreux, passe par les trois phases suivantes: Tubercule embryonnaire, T. adulte, T. caséeux. « Il ne faut pas croire, dit-il, que le tubercule embryonnaire aboutisse nécessairement au tubercule fibreux, il peut au contraire, et c'est là malheureusement le cas le plus fréquent, devenir caséeux et conduire ainsi à la destruction plus ou moins complète des tissus. » Le point de départ est le même, l'évolution et la terminaison sont différentes, l'une conduit à la guérison du tubercule, l'autre au ramollissement et à l'ulcération du poumon avec toutes ses conséquences.

(1) Traité de l'auscultation médiate, édit., 1879, p. 381-415.
(2) Anat. pat. gén., t. IV, p. 616 et suiv.
(3) Rogée. Arch. gén. de méd , 1839, t. V, 3e série, p. 191, etc.
(4) Th. de Paris, 1843.
(5) Arch. de physiologie, 1878, p. 1.

La clinique de son côté fournit de nombreuses preuves de la curabilité de la phthisie. Grisolle (1) l'admettait, mais c'est là disait-il, une terminaison fort rare.

Gueneau de Mussy (2) affirme que non seulement elle peut guérir, mais qu'elle peut guérir à toutes ses périodes. « Je connais, dit-il, des malades chez lesquels des cavernes ont été constatées par moi ou par des observateurs d'une autorité bien supérieure à la mienne, il y a dix, quinze, vingt ans et qui jouissent d'une parfaite santé. »

M. le professeur Jaccoud (3) pense également que la phthisie peut guérir.

MM. Hérard et Cornil (4) en citent des exemples. « Nous allons même plus loin que la plupart des auteurs, nous pensons qu'il n'existe pas de formes de la maladie que l'on soit en droit de déclarer nécessairement au-dessus des ressources de l'art ou de la nature; nous ne faisons pas même d'exception pour la phthisie aiguë; souvent, il est vrai, on n'obtient qu'une guérison temporaire qui ne saurait détruire la loi générale de l'excessive gravité des diverses espèce de phthisie aiguë. »

M. le professeur Peter (5) signale également, dans ses cliniques, des exemples remarquables d'arrêt de la maladie et de guérison complète, même chez des sujets arrivés à la période ulcéreuse.

« Sans se livrer, dit Lebert (6), à un optimisme exagéré et en convenant que trop souvent ces guérisons ne sont pas durables et que les malades succombent à une atteinte tuberculeuse ultérieure, je puis cependant dire avec conviction que la tuberculose, étudiée dans toutes ses localisations, dans toutes ses phases de développement, dans toutes les classes de la société, sur une vaste échelle anatomique et clinique, n'offre pas le pronostic sombre et désolant qui pendant si longtemps a paralysé pour ainsi dire le courage et la force d'action des médecins. »

De telles citations suffisent, et nous permettent de considérer la phthisie comme une affection curable, mais *curable dans certaines conditions.*

S'il est démontré, en effet, que la phthisie en général peut guérir, toute forme de la maladie et surtout tout phthisique ne présentent pas les mêmes chances de guérison.

Il est des formes « intraitables » sur lesquelles la thérapeutique n'a guère d'action. Ce sont, en particulier, la phthisie aiguë (granulie d'Empis) ou cette autre appelée phthisie caséeuse. Les diverses variétés de la phthisie chronique ne sont point toutes également susceptibles de guérison; la forme fébrile continue qui caractérise ordinairement la dernière période de cette maladie est à peu près totalement incurable.

M. Thaon (7) nous donne des renseignements suivants sur les résultats obtenus à Nice :

(1) Traité de path. int., t. I, p. 521-539.
(2) Clin. méd., t. I, p. 455.
(3) Clin. méd., p. 164 et Traité de path. int.
(4) De la phthisie pulmonaire, 1867, p. 726.
(5) Clin. méd., t. II, p. 309-351.
(6) Traité de la phthisie pulmonaire, 1879, p. 412.
(7) Clinique climatologique des maladies chroniques, 1877, [fasc. I, p. 112.

Pour la forme aiguë, on n'a pas observé de guérison; sur 26 malades, 6 se sont améliorés ; tous les autres sont morts ou se sont aggravés.

La forme subaiguë donne déjà sur 20 malades, 1 guérison, 10 améliorations, pour les autres aggravation ou mort.

Les résultats sont beaucoup meilleurs pour les formes chroniques. La phthisie chronique avec épisode aigu donne sur 30 malades, 4 guérisons et 11 améliorations; avec complications, sur 42 malades 10 guérisons et 13 améliorations.

Mais c'est surtout la phthisie chronique simple qui donne le plus beau contingent de guérison. Sur 34 poitrinaires de cette variété on enregistre 21 guérisons, 7 améliorations, 4 états stationnaires, 2 morts; parmi ces maladies 15 étaient au premier degré, 13 au deuxième degré, 5 au troisième.

Il est certain que ces résultats extrêmement favorables ne peuvent être acceptés intégralement, car la phthisie, bien que guérie, peut reparaître d'un moment à l'autre à l'aide d'une poussée nouvelle; mais « on dira d'un phthisique qu'il est guéri, lorsque les accidents pulmonaires dont il est atteint ne troublent plus la marche des fonctions générales, ne portent plus aucune atteinte à l'existence, et lorsque la cachexie générale qui avait accompagné leur manifestation a complètement disparu (1). » Certains malades ont été suivis pendant dix ans.

A côté de la forme, il faut tenir compte de l'individu, du phthisique. Ce n'est souvent, en effet, pas tant à l'état local qu'à l'état général et aux conditions sociales de l'individu qu'il faut attacher une importance capitale pour juger du pronostic de l'affection dont il est atteint.

Il est évident que la guérison pourra s'obtenir d'autant moins difficilement que les lésions seront plus localisées, alors que les tubercules pulmonaires seront peu nombreux et au début de leur évolution. Mais ce résultat sera d'autant mieux atteint que l'état général sera meilleur, que le malade, en un mot, ne sera encore qu'un tuberculeux et non un phthisique cachectique; car il est évident que tous les phthisiques ne sont pas égaux au point de vue de la curabilité; et, sous peine d'erreur capitale, on ne peut assimiler un sujet qui porte des tubercules même ramollis dans ses poumons, mais dont les grandes fonctions sont encore peu altérées, à tel autre qui, avec les mêmes lésions pulmonaires, est pâle, maigre, cachectique, et semble être arrivé à l'extrême limite de la vie. Quelle différence, en effet, entre ces deux malades. Chez le premier, les grandes fonctions d'hématopoïèse, de nutrition, etc., sont peu ou point atteintes, l'appétit est encore assez bon, les forces suffisantes. S'agit-il au contraire d'un phthisique, miné par la fièvre, cachectisé par les sueurs, la diarrhée, l'expectoration ; les fonctions générales sont profondément troublées, fait facile à comprendre, si l'on se souvient quel est dans ces conditions l'état des principaux viscères : le foie, les reins sont atteints de dégénérescence graisseuse ou amyloïde ; le cœur altéré est près de l'impuissance, le sang lui-même ne préside plus ou à peine aux échanges nutritifs, les pertes sont énormes : diarrhée, sueurs, expectoration, les recettes sont nulles ou presque nulles.

On comprend dès lors combien il est nécessaire d'établir une grande distinction entre ces diverses variétés de phthisiques ; et, dans cette distinction, nous avons plus en vue l'état général que l'état local ; car si le parallélisme admis entre la lésion tuberculeuse et le degré de phthisie pulmonaire existe ordinairement, il est loin d'en être toujours ainsi. Déjà M. Pidoux (2) avait montré toute l'importance de cette distinction. « Il n'est pas rare, dit-il, d'observer des phthisies que l'auscultation révèle presque seule. Elle donne en effet les signes d'un deuxième ou d'un troisième degré plus ou moins circonscrit, sans que les forces générales aient sensiblement souffert... Réciproquement on voit des sujets déjà cachectisés avec une lésion locale minime presque inappréciable. »

(1) Thaon, p. 133.

(2) Pidoux. Études sur la phthisie, 1874, p. 353.

Tel est aussi l'avis de M. le professeur Peter (2).

« Tel individu est miné par une fièvre continue, par des sueurs profuses, et arrive rapidement au marasme, chez lequel on n'entend qu'un amoindrissement du murmure respiratoire, ou les râles sous-crépitants des granulations tuberculeuses ; ce qui revient à dire qu'il est au *troisième* degré de sa phthisie alors que ses tubercules pulmonaires ne sont qu'au *premier* degré de leur évolution.

« A côté de ce phthisique si avancé dans sa phthisie et si peu dans ses tubercules, il importe de signaler ceux qui présentent les conditions inverses, c'est-à-dire qui ont des cavernes et un état général satisfaisant, des tubercules pulmonaires au troisième degré et une phthisie à peine au premier. »

(A suivre.)

CHIMIE

APPLIQUÉE A L'HYGIÈNE ET AUX FALSIFICATIONS.

Composition et analyse du vin.

Recherche des altérations frauduleuses de ce liquide,

par L. Magnier de la Source.

(Suite.)

Après le poids spécifique d'un liquide, deux constantes physiques, dont une détermination exacte présente le plus grand intérêt, sont :

1° Le point d'ébullition.

2° Le point de solidification.

Or, de même qu'à chaque mélange d'eau et d'alcool correspond une densité particulière, de même chacun de ces mélanges possède un point initial d'ébullition et un point initial de congélation qui lui sont propres. Ces caractères une fois déterminés, peuvent donc inversement faire connaître la richesse alcoolique du liquide qui présente l'un ou l'autre d'entre eux.

La méthode fondée sur la connaissance des points de congélation n'a pas été appliquée, mais les nombreuses et intéressantes déterminations que vient d'effectuer M. Raoult (2) pourraient permettre d'apprécier très exactement le titre d'un mélange d'alcool et d'eau d'après la température à laquelle il commencerait à se solidifier.

Inutile d'ajouter que les difficultés d'une semblable manipulation ne laissent pas supposer qu'elle puisse jamais devenir le point de départ d'un procédé pratique.

Bien différente a été la fortune de la méthode dans laquelle la détermination du titre alcoolique repose sur la recherche du point d'ébullition, méthode connue sous le nom de : *Méthode de l'ébullioscope.*

Proposé il y a bien longtemps déjà par MM. Vidal et Conaty, perfectionné plus tard par M. Malligand, l'ébullioscope jouit à l'heure actuelle d'une grande faveur parmi les commerçants.

Cette faveur, fort méritée du reste, s'explique aisément :

1° L'ébullioscope dispense l'opérateur de distiller le vin, car le point initial d'ébullition de ce liquide ne diffère pas sensiblement, dans le plus grand nombre des cas, de celui d'un mélange d'eau et d'alcool de même titre.

2° Avec l'ébullioscope, plus de température initiale ni de température finale à noter, plus de table de correction à consulter.

(1) Peter. Leçons de clinique médicale, 1879, t. II, p. 4.

(2) Raoult, Comptes-rendus de l'Académie des sciences, t. XC, p. 866.

Une simple lecture sur l'échelle graduée de l'instrument donne le titre alcoolique si l'on a eu soin de ramener le zéro, par un essai préliminaire, au point où s'arrête le mercure du thermomètre soumis à l'action de l'eau bouillante.

Malheureusement, ces deux principes sont loin d'être toujours applicables. Les éléments divers qui constituent l'extrait sec du vin, dès que leur poids est supérieur au poids moyen, abaissent sensiblement la température d'ébullition de ce liquide, et peuvent fausser de plus d'un degré les indications de l'ébullioscope. L'erreur ainsi commise, peut être fortement atténuée, par le coupage du vin avec un volume d'eau égal au sien, mais un pareil coupage, on le comprend sans peine, ne fait qu'atténuer l'erreur sans jamais l'annuler (Salleron).

D'un autre côté, la détermination du point d'ébullition de l'eau avant chaque essai ne permet pas de corriger exactement les influences des variations de la pression atmosphérique.

Il résulte des expériences de M. Salleron (1) que « sous les différentes altitudes d'un grand nombre de localités situées en France et où l'impôt des vins se trouve perçu, l'ébullioscope accuse des résultats inexacts dont l'erreur peut s'élever à 0°,6. »

Plusieurs méthodes ont encore été imaginées pour doser l'alcool des vin.

L'une d'elles repose sur la connaissance des coefficients de dilatation des divers mélanges d'alcool et d'eau; une autre sur celle de la tension de vapeur des mêmes mélanges ; d'autres enfin sur la mesure des actions capillaires. Je me contente de les signaler, ne pouvant entrer ici dans l'étude critique de ces nombreux procédés très ingénieux, mais dont les indications ne présentent pas un degré d'exactitude comparable à celui des indications obtenues par la densimétrie ni même par l'ébullioscope.

En résumé, la vieille méthode de Gay-Lussac, qui permet à tout opérateur un peu exercé d'apprécier toujours le cinquième de degré alcoolique et souvent le dixième, est et restera sans doute longtemps encore la meilleure, je veux dire celle à laquelle on aura recours chaque fois qu'il s'agira soit d'obtenir une détermination précise, soit de contrôler les résultats fournis par l'une quelconque des autres. Ceux-là seuls la critiquent qui ne savent pas opérer convenablement une distillation ou qui se servent d'un alcoomètre mal gradué (2).

B. — *Détermination du poids de l'extrait sec.*

Lorsqu'un liquide tient soit en dissolution, soit en suspension un certain nombre de produits solides, on appelle extrait sec de ce liquide le poids du résidu fixe qu'une évaporation complète lui fait abandonner.

Cet extrait sec représente donc la somme des poids des éléments solides primitivement dissous. Par différence, il donne la proportion des éléments volatils.

Défini de la sorte, le problème de la recherche des extraits secs paraît, au premier abord, d'une simplicité enfantine. On prend un poids connu du liquide à examiner, on l'évapore au bain-marie, à l'étuve ou au bain d'air jusqu'à invariabilité du résidu, et cette invariabilité une fois atteinte, le rapport cherché se déduit d'une simple proportion.

Tous les procédés usités peuvent assurément se résumer dans ces quelques mots ; mais il nous suffira d'étudier la question d'un peu plus près pour voir combien elle présente de difficultés et d'incertitudes.

Prenons pour exemple une eau minérale, et proposons-nous de déterminer le poids de son extrait sec.

Une pareille eau renferme d'ordinaire des gaz et des sels dissous.

Si l'on en pèse un poids quelconque P, et qu'on l'évapore au bain-marie pour commencer, puis un bain d'air, en élevant graduellement la température jusqu'à 180° environ, le poids du résidu fixe, pris de temps en temps, cesse de diminuer. Ce poids invariable, rapporté à 1 kilogramme de l'eau minérale, constitue son « extrait sec ». Dire qu'il est égal à 7 grammes, c'est dire que l'eau renferme par kilogramme 7 grammes de sels et 993 grammes d'eau et de gaz dissous ou très faiblement combinés (1).

Mais cette conclusion, il faut bien le reconnaître, n'est pas absolument exacte dans la plupart des cas. L'action prolongée d'une température de 180° suffit à décomposer certains sels, à déterminer entre les éléments de certains autres des doubles décompositions avec départ d'un produit volatil, toutes causes qui contribuent à rendre le poids de l'extrait sec plus ou moins inférieur au poids réel des sels dissous.

Les différences observées dans les résultats des meilleures analyses prouvent que les choses se passent bien ainsi : Les nombres suivants sont empruntés au traité de Frésenius :

Total des éléments dosés dans l'eau de la source d'Elisabeth à Hombourg-ès-Monts.	13 gr. 28864
Poids de l'extrait sec à 180° de la même eau.	13 gr. 18438

L'extrait sec à 180° est donc trop faible de 0 gr. 1 environ et la différence peut s'accentuer bien davantage encore dans certaines eaux plus riches en sels magnésiens.

Si la détermination de l'extrait sec d'une eau minérale présente déjà des incertitudes très appréciables, nous ne pouvons pas être surpris de voir ces incertitudes acquérir une bien plus grande importance dans le dosage de l'extrait sec de liquides renfermant des produits facilement altérables comme sont ceux que contiennent presque tous les liquides d'origine animale ou végétale.

Il en est pour lesquels l'altération causée par le séjour à l'étuve ou au bain-marie est déjà telle, qu'on n'arrive pour ainsi dire jamais à obtenir un extrait sec de poids constant.

A toutes ces causes d'erreur vient s'ajouter, dans le cas du vin, un nouvel élément d'indétermination plus grave encore, et qui oblige à donner, pour ce liquide, une définition particulière de l'extrait sec. (*A suivre.*)

(1) Salleron, Etude sur la température d'ébullition de spiritueux et sur le dosage de l'alcool au moyen de l'ébullioscope. Paris, 1876.

(2) Le zéro d'un alcoomètre, comme celui d'un thermomètre, peut se déplacer à la longue. Une vérification de l'instrument est donc nécessaire de temps en temps.

Un alcoomètre que je possède depuis quatre ans et que je vérifie chaque année présente aujourd'hui 0°,45 d'avance. L'erreur due au déplacement du zéro n'est donc nullement négligeable, aussi n'oublie-t-on jamais d'en tenir compte.

(1) Acide carbonique des bicarbonates, etc.

SOCIETÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 3 *août* 1880. — Présidence de M. H. Roger.

M. **Hardy** présente un appareil imaginé par M. **Colladon** (de Genève) qui permet de faire entendre les sourds en plaçant entre leurs dents une lame de carton de forme variée. Différentes observations sont échangées entre MM. **Lasègue**, **Larrey**, **Richet**, d'où il résulte que l'appareil de M. **Colladon**, sous des formes diverses, a été depuis longtemps appliqué.

M. **J. Guérin** reprenant la parole à propos de la communication de M. **Davaine** fait ressortir la contradiction qui existe entre les faits observés relativement au charbon. Tandis que dans certains cas on peut inoculer la sérosité de la pustule sans produire d'accidents, ainsi que cela résulte de nombreuses expériences, M. **Davaine**, au contraire, prétend avoir rencontré des bactéridies dans la sérosité des pustules.

M. **J. Guérin** fait observer que si la bactéridie est l'agent virulent, la sérosité si elle en contient, comme l'affirme M. **Davaine**, devrait être virulente.

M. **Bouley** donne lecture d'un pli cacheté de M. **Toussaint** (de Toulouse), par lequel ce dernier fait connaître à l'Académie qu'il est arrivé à inoculer préventivement le charbon. M. **Toussaint** filtre le sang charbonneux et le soumet pendant dix minutes à une température de 55° C. Les animaux ainsi inoculés deviennent réfractaires au charbon au bout de douze ou quatorze jours.

M. **Bouley** insiste sur l'importance de ces résultats qui auront pour l'agriculture une grande importance.

M. **Verneuil** propose d'adresser des remerciements à M. **Toussaint.** Cette motion n'est pas adoptée par l'Académie.

M. **Bouis** lit une série de rapports officiels.

L'Académie procède par la voix du scrutin à l'élection d'un membre correspondant national pour la section de chirurgie. La commission propose en première ligne M. **Azam** (de Bordeaux), en deuxième M. **Desgranges** (de Lyon), en troisième M. **Bourguet** (d'Aix), en quatrième M. **Delore** (de Lyon), en cinquième M. **Michel** (de Nancy), en sixième M. **Cazin** (de Boulogne).

Enfin l'Académie ajoute à cette liste M. **Erhmann** (de Mulhouse).

Le nombre des votants étant de 55, majorité 28 : M. **Azam** obtient 25 suffrages, M. **Erhmann** 19, M. **Desgranges** 6, M. **Cazin** 4, et M. **Delore** 1. Aucun candidat n'ayant obtenu la majorité on procède à un nouveau tour de scrutin : M. **Azam** obtient 29 suffrages, M. **Erhmann** 20.

En conséquence M. **Azam** est proclamé membre correspondant national.

M. le Dr **Léon Labbé** communique une note relative à une modification apportée au manuel opératoire de l'hystérectomie appliquée aux tumeurs fibreuses (exsanguification de la tumeur).

La gastrotomie appliquée au traitement des tumeurs fibreuses de l'utérus est une opération qui n'est plus contestée aujourd'hui. La note que M. Labbé communique à l'Académie n'est donc pas un plaidoyer en faveur de cette opération ; elle a simplement pour but de faire connaître une modification importante qu'il a introduite dans le procédé opératoire.

La quantité de sang contenue dans ces énormes tumeurs de l'utérus est toujours considérable, et il est incontestable que la perte de ce sang par le fait de l'ablation de la tumeur est un facteur dont il est impossible de ne pas reconnaître l'importance, surtout si l'on considère que l'extirpation de ces tumeurs a presque toujours lieu chez des femmes qui sont déjà dans un état de cachexie avancée.

Se basant sur le principe qui avait conduit Esmarch à appliquer un bandage compressif sur les membres à amputer, M. Labbé a pensé qu'on pourrait utiliser le même bandage pour refouler dans la circulation générale le sang contenu dans les grosses tumeurs de l'utérus.

La malade sur laquelle il a eu l'occasion d'appliquer la première fois ce principe se trouvait dans un état déplorable avant l'opération, et elle a succombé six jours plus tard. Mais M. Labbé a pu constater que l'énorme fibrome sur lequel la compression avait été pratiquée était complètement exsangue, et que plus d'un litre de sang avait pu ainsi être restitué à la patiente.

L'idée théorique qui avait conduit M. Labbé à appliquer la bande d'Esmarch pour restituer à la circulation générale, lors de leur extirpation, le sang contenu en si grande abondance dans les fibro-myomes utérins, a trouvé sa justification d'une façon très nette dans le cas qui a été rapporté à l'Académie.

La conformation particulière de la tumeur a fait qu'aucune manœuvre bien spéciale n'a dû être mise en usage, mais si l'on avait affaire à une tumeur de forme plus régulière on pourrait craindre, à juste raison, que l'application de la bande élastique ne présentât certaines difficultés. Dans ce cas, pour arrêter la bande et lui donner un point d'appui, on devrait traverser la tumeur près de son sommet avec une ou plusieurs longues aiguilles métalliques. Plusieurs de ces aiguilles pourraient même être placées à des hauteurs diverses de manière à donner des points d'appui à la bande et à empêcher son glissement.

M. Labbé conclut de ce qui précède :

1° Qu'il doit y avoir un avantage réel, dans les opérations de fibro-myomes utérins volumineux enlevés par la gastrotomie, à restituer à la malade la quantité toujours abondante de sang contenu dans ces tumeurs ;

2° Que ce résultat peut être obtenu d'une façon complète en appliquant sur la tumeur la bande d'Esmarch ou toute autre bande douée de propriétés élastiques.

VARIÉTÉS

Eloge d'Andral, par M. le professeur Béclard.

Messieurs,

Plus d'un demi-siècle nous sépare de l'époque dont je vais évoquer le souvenir. La plupart des hommes qui ont préparé le temps présent ne sont plus, et le mort illustre dont j'ai à vous entretenir aujourd'hui, bien que disparu d'hier, n'est déjà qu'un ancien pour le plus grand nombre de ceux qui m'écoutent.

Il appartient à cette génération du commencement du siècle qui n'a cessé de lutter pour le triomphe de ses idées. Plus calmes et plus tranquilles que nos aînés, nous recueillons aujourd'hu le fruit de leurs efforts ; à leurs fautes mêmes nous devons une bonne part de notre expérience, et, si nous pouvons nous reposer, c'est qu'ils ont combattu.

Je voudrais faire renaître un instant devant vous la belle et glorieuse figure de celui dont notre immortel Laënnec, dans son *Traité d'auscultation*, disait : « qu'il était une des plus brillantes espérances de la médecine » ; de l'un de ces hommes dont la vie, partagée entre les recherches de la pensée et les services publics peut être donnée à tous en exemple.

Le véritable médecin, en effet, n'est pas et ne peut être seulement un savant. La science, qu'il s'efforce de faire chaque jour plus grande, il faut encore, il faut surtout qu'il l'applique. Ce n'est point aux éléments inanimés, pas même à l'animal, c'est à l'homme qu'il a affaire. Si la médecine a toujours eu le privilège de passionner ceux qui la cultivent aussi bien que ceux qui l'implorent, c'est qu'elle touche au cœur même de l'humanité.

Andral (Gabriel) naquit à Paris le 6 novembre 1797. Sa famille, originaire d'Espedaillac, petit bourg du département du Lot, comptait déjà trois générations de médecins. C'est au berceau même de la famille que le père de M. Andral exerçait la médecine, lorsque les événements l'amenèrent à Paris, avec Murat son compatriote. Il servait son pays comme médecin militaire, quand la fortune des armes et la volonté de celui qui pouvait tout en Europe donnèrent à Murat la couronne de Naples. Le nouveau roi attacha à sa personne le père de M. Andral. C'est ainsi que le jeune Gabriel passa la plus grande partie de son enfance en Italie avec sa mère, fille d'un procureur du Châtelet et Parisienne comme lui.

Vers la fin de l'année 1813, prévoyant les grandes crises qui se préparaient, le père de M. Andral fit rentrer en France sa femme et son fils qu'il devait bientôt rejoindre. Après deux années d'étude au lycée Louis-le-Grand, le jeune Andral se faisait inscrire à la Faculté de médecine. « J'ai commencé mes études médicales en novembre 1815, dit-il lui-même dans une note écrite de sa main. Aucun incident particulier ne les marqua jusqu'à 1818, époque à laquelle, suivant habituellement les leçons cliniques qu'y faisaient MM. Boyer et Fouquier, j'entrai un jour dans les salles de M. Lerminier, et je le suivis à l'amphithéâtre, où il y avait à pratiquer une autopsie. Je me permis de lui soumettre respectueusement quelques observations sur les résultats de cette opération. M. Lerminier voulut bien m'écouter et me proposa de reprendre cet entretien. Ce jour décida de ma vie. Dès le lendemain je retournai dans les mêmes salles. Encouragé par sa bonté, égale à son rare esprit, je ne le quittai plus. Je commençai immédiatement à recueillir des observations dans ce service, qui ne contenait pas moins de cent douze lits. Ainsi a

été faite la *Clinique médicale.* J'en accumulai les matériaux sans penser le moins du monde à en composer un ouvrage. Je ne conçus l'idée de celui-ci qu'en 1822. »

Levé à cinq heures du matin, en toute saison, Gabriel Andral partait du faubourg Saint-Honoré, qu'il habitait avec sa famille, pour assister aux visites, plus matinales alors qu'aujourd'hui, du maître qu'il avait choisi. Chaque jour, on pouvait voir entrer dans les salles de la Charité ce jeune homme à peine sorti de l'adolescence, à l'air sérieux, réfléchi, appliqué, portant sur toute sa personne comme la marque d'une vieille souche janséniste d'où descendait sa mère.

Après les longues guerres de l'Empire, où tant de générations avaient été fauchées sur les champs de bataille de l'Europe, la voie des professions libérales était largement ouverte ; on avait hâte de s'y engager, et le succès ne se faisait guère attendre pour les natures bien douées.

M. Andral était né avec des qualités rares ; adonné tout entier à l'étude, actif, persévérant, avec le goût et la culture des lettres pour toutes distractions, ses progrès furent rapides et ses débuts précoces. Dès 1820, il publiait dans la *Gazette de santé* plusieurs articles remarqués (1). Peu après il subissait sa thèse sur un sujet de son choix. *De la valeur des signes fournis par l'expectoration dans les maladies*, tel était le titre de ce travail tout entier tiré de ses observations personnelles.

En 1824, à la suite d'un brillant concours, M. Andral était nommé agrégé à la Faculté de médecine en compagnie de MM. Cruveilhier, Dugès, Rochoux et Velpeau. L'année précédente, le premier volume de sa Clinique médicale avait paru, et l'Académie de médecine lui ouvrait ses portes. La plupart de ses condisciples étaient encore sur les bancs, et déjà M. Andral comptait parmi les maîtres : il ne tarda guère à compter parmi les premiers.

En 1827, la clinique de M. Andral se complétait par la publication d'un quatrième volume, et, plus tard, d'un cinquième. En 1829, en même temps que la seconde édition de ce livre, paraissait le précis d'*Anatomie pathologique*, ouvrage sorti en quelque sorte du même jet que le précédent et édifié à l'aide des mêmes matériaux : la recherche anatomique du mal à côté de son étude clinique.

A voir cette activité sans trêve, cette production sans relâche, il semble que M. Andral eût comme le pressentiment de cette longue et douloureuse inactivité qui devait assombrir la seconde moitié de son existence.

M. Andral commençait à recueillir le fruit de ses efforts. Le cours libre d'anatomie pathologique qu'il venait d'ouvrir à l'École pratique obtenait le plus vif succès. « J'étais bien jeune encore, dit-il ; il me sembla que je n'avais pas acquis l'autorité nécessaire pour me livrer d'emblée à l'enseignement de la pathologie, et j'ouvris un cours d'anatomie pathologique. En décrivant les lésions, je remontais à leur mode de production et beaucoup de mes leçons furent consacrées à discuter les questions de pathogénie qu'avaient soulevées les doctrines de Broussais. » On peu voir dans le discours d'ouverture du cours de 1825, qui nous a été conservé, avec quel soin M. Andral préparait ses leçons.

Cependant la renommée de M. Andral avait rapidement grandi, son nom avait franchi l'enceinte de l'école, et Royer-Collard, l'élu de sept collèges, comme on l'appelait dans ce temps de suffrage restreint où les grands courants de popularité étaient rares, Royer-Collard, l'homme le plus en vue du moment, donnait à ce jeune docteur, qui n'avait rien, mais dont il avait deviné la valeur, sa fille, qui était riche, jeune, belle et recherchée.

(1) Sur les hémorrhagies interstitielles des muscles. — Sur les cancers méconnus de l'estomac.

A cette époque, dans ces premières années de recueillement, succédant à une période traversée par tant d'agitations, il y avait, en médecine comme en toutes choses, un grand mouvement d'idées. Les questions de doctrines qui nous laissent aujourd'hui si froids, on pourrait presque dire indifférents, soulevaient des luttes passionnées. Deux grandes figures, celles de Broussais et de Laënnec, résumaient, en quelque sorte les deux tendances qui se disputaient alors la direction des esprits. Je ne résiste pas au désir de mettre sous vos yeux la belle page dans laquelle un éloquent et regretté collègue (1) mettait en regard ces deux écoles rivales : « L'une école de travail, de recherches, de distinctions minutieuses, digne, patiente et calme dans ses œuvres, réunissant autour d'elle une jeunesse laborieuse toute vouée à la science, recueillait de longues observations, s'attachait à bien reconnaître les caractères extérieurs des lésions et les signes par lesquels elles se révèlent chez le malade ; trop absorbée peut-être par l'étude du fait, trop éloignée des idées générales, mais préservée par cela même des témérités de l'esprit de système ; — l'autre école, fondée sur une physiologie systématique à laquelle devaient se soumettre tous les faits pathologiques, affirmant une explication simple, facile à saisir, unique, de tous les faits de la santé et de la maladie, entraînant la foule par les séductions d'une interprétation nouvelle, prétendant reconstituer toute la médecine, pénétrer de clarté toutes les régions obscures de la science et de l'art, ardente et habile à la polémique, méprisant le passé, déversant le sarcasme sur les réputations les plus respectées, puissante dans ses invectives, accablant d'épithètes inattendues, mais portant coup, tous ceux qui ne s'y rendaient pas ; ayant réussi à faire considérer comme ennemis de tous les progrès modernes les ennemis de la doctrine d'irritation... Cette école, sortie du Val-de-Grâce, exerçait une domination prestigieuse, fascinant parfois et entraînant ceux-là même qui luttaient contre elle. »

A ce tableau saisissant que pourrais-je ajouter, si ce n'est qu'à toutes les époques il s'est rencontré des hommes supérieurs, le regard fixé vers l'obscur horizon, qui, par l'étude, par la persévérance, par la volonté, par la parole, se sont efforcés de hausser l'humanité jusqu'aux vues de leur génie et de les entraîner au delà de la réalité ? Il est si doux de s'imaginer qu'on possède la vérité ; il est si doux de le faire croire aux autres ! Il est vrai que ceux-là même qui paraissent les plus libres subissent, à leur insu, l'influence du milieu qui les entoure et les pénètre. Hier encore astrologique avec Paracelse, mystique avec Van Helmont, chimique axec Silvius, mécanique avec Bœrhaave, animiste avec Stahl, aujourd'hui physiologique avec Broussais, la médecine subissait, une fois encore, les fatalités d'une science qui cherche sa voie.

Comme toujours, ceux qui marchent derrière le novateur le poussent plutôt qu'ils ne le suivent, et le portent plus haut qu'il n'est monté. Mais, si la foule aime à élever des idoles, elle accourt plus vite encore pour les renverser. Depuis la mort de Broussais, à peine une génération s'est éteinte, et la plupart des médecins de nos jours ne connaissent guère que de nom la doctrine physiologique. (*A suivre*).

BIBLIOGRAPHIE

Etude sur le vitiligo, par le Dr CHABRIER. A. Delahaye et Cie, éditeurs.

Travail intéressant dans lequel nous trouvons, au chapitre d'anatomie pathologique, l'examen histologique, fait par M. Leloir, d'un fragment de peau enlevée chez un sujet atteint de vitiligo.

(1) M. Chauffard.

M. Leloir aurait trouvé dans ce cas les lésions de la *névrite atrophique*; l'épiderme était notablement aminci; sur des surfaces étendues les papilles avaient disparu; il n'existait plus trace de pigment dans les cellules épidermiques examinées à un fort grossissement. Le derme est un peu aminci sur le poil vitiligineux, dont le diamètre a diminué, la substance corticale est devenue complètement transparente, elle n'est plus striée, la coloration jaunâtre formée par la matière pigmentaire dissoute a complètement disparu. La substance médullaire n'existe plus; la décoloration débute par l'extrémité libre du poil pour s'avancer progressivement vers le bulbe.

Annuaire de thérapeutique pour 1880. Paris, Germer-Baillière, éditeur.

M. le professeur Bouchardat vient de faire paraître la 40e année de son « Annuaire de thérapeutique. »

Différents articles méritent d'être signalés dans cette publication indispensable à ceux qui veulent se tenir au courant de ce qui est nouveau en thérapeutique. On pourra consulter, notamment, différents articles sur des substances nouvellement proposées, comme les stigmates de maïs qui avaient été employés jadis et que l'on vient de tirer de l'oubli.

Signalons la partie thérapeutique des leçons de M. Damaschino sur les maladies des voies digestives, recueillies par M. Letulle, qui se trouve résumée dans l'Annuaire de M. Bouchardat.

Les variations de forme normales et pathologiques de la plante du pied étudiées par la méthode graphique, par le Dr J. Rohmer, chef de clinique chirurgicale à la Faculté de Nancy. Octave Doin, éditeur, 1880.

Après avoir décrit les trois types de pieds que la méthode graphique démontre à l'état normal : pied cambré, pied plat, pied intermédiaire, l'auteur prouve par des expériences cadavériques que chaque muscle détermine sur la plante une déformation spéciale, commandée par l'action que chacun d'eux exerce sur une région déterminée du pied. Il montre ensuite quelles sont les déformations que subit la plante du pied dans les divers cas de contractures, de paralysies, dans les diverses affections articulaires. C'est là un travail fort intéressant et dont les résultats pourront rendre de grands services, dans leurs applications ultérieures, à la thérapeutique du pied. De fort belles planches permettent de suivre, de visu, ces intéressantes descriptions.

NOUVELLES

— Faculté de médecine de Paris. — *Concours du prosectorat.* — Ce concours vient de se terminer par la nomination, dès longtemps assurée, de notre collaborateur M. Gérard Marchant.

— *Concours du clinicat.* — Ces concours viennent de se terminer par les nominations suivantes :

Chef de clinique médicale : MM. Cuffer et de Beurmann; chefs adjoints : MM. Brissaud et Dreyfus.

Chef de clinique des maladies cutanées et syphilitiques : M. Barthélemy ; chef adjoint : M. Decaisne.

Chef de clinique des maladies des enfants : M. Cossy; chef adjoint : M. Clozel de Boyer.

Chef de clinique ophthalmologique : M. Bellouard : chef adjoint : M. Bacchi.

— *Clinicat d'accouchements.* — Le concours vient de se terminer par la nomination de MM. Ribemont, chef de clinique, et Porak, chef de clinique adjoint.

— *Hôpitaux de Paris.* — *Concours pour trois places de médecin du Bureau central.* — Ce concours s'est terminé mercredi par la nomination de MM. Homolle, Dreyfus-Brisac et Moutard-Martin.

Le Propriétaire-Gérant : V. Cornil.

THÉRAPEUTIQUE

Parmi les médicaments analeptiques, le phosphate de chaux occupe une place très importante. On sait en effet que cette substance entre dans une assez grande proportion dans la composition de quelques-uns de nos tissus. On le trouve à l'état de diffusion dans le sang, où il est dissous à l'aide de l'acide carbonique contenu dans le plasma, et dans les humeurs de l'organisme, notamment dans le sperme. Mais c'est dans le tissu osseux principalement qu'on le rencontre dans des proportions considérables : les os renferment environ 52 pour 100 de ce principe, ce qui donne pour le squelette humain, dont le poids moyen est de 5 kil. 500, le chiffre élevé de 2 kil. 86 de phosphate de chaux.

C'est donc surtout dans les affections du tissu osseux qu'on emploiera avec avantage le phosphate de chaux. Ainsi, dans les fractures, l'administration de ce sel favorisera la formation du cal osseux et facilitera le travail de consolidation; dans le rachitisme, dont la cause principale est dans la suppression de l'allaitement et dans le sevrage prématuré, le lait renfermant une quantité très notable de chaux, on devra également administrer ce sel calcaire. Ce médicament trouve encore un emploi très rationnel dans l'ostéomalacie, dans le mal de Pott et dans la scrofule. Enfin, suivant les analyses de Mouriez, l'alimentation dans les villes étant défectueuse sous le rapport de sa teneur en phosphate de chaux, on devra l'administrer aux femmes enceintes, aux nourrices et aux enfants qui, dans les cités populeuses, ne trouvent pas dans leurs aliments la quantité de phosphate calcaire qui leur est nécessaire. On remédiera de cette façon aux graves inconvénients qui résultent de l'insuffisance de ce sel et on rendra la dentition des enfants plus facile et leur croissance plus rapide.

Le phosphate de chaux rend encore de grands services dans la tuberculose au premier degré en favorisant la *crétification* des tubercules, le seul mode de guérison que l'on puisse espérer dans cette redoutable affection.

Dans les périodes plus avancées de la maladie, si l'on doit abandonner tout espoir de guérison, du moins on trouvera dans le phosphate de chaux un précieux médicament; il servira à contre-balancer l'élimination exagérée de ce principe qui a lieu chez ces malades; il servira en outre à diminuer les sueurs nocturnes et à combattre les diarrhées qui épuisent si rapidement les tuberculeux.

Telles sont les affections dans lesquelles l'emploi du phosphate de chaux trouve des indications précises et rationnelles. On l'a préconisé encore dans une foule d'autres maladies, comme l'anémie, la chlorose, les affections du système nerveux, etc.; mais nous avouons ne pas saisir les raisons pour lesquelles on a recommandé ce médicament dans ces affections. Nous nous garderons bien, quant à nous, de faire du phosphate de chaux une panacée universelle, car c'est, à notre avis, jeter du discrédit sur un composé très utile déjà dans un si grand nombre de cas.

Après avoir indiqué très sommairement les principales applications thérapeutiques du phosphate de chaux, il nous reste maintenant à passer rapidement en revue les diverses formes sous lesquelles on l'a employé.

Le phosphate de chaux se présente sous trois formes : 1° le phosphate tribasique ; 2° le phosphate neutre ou bibasique ; 3° le phosphate acide. Les deux premiers sont insolubles dans l'eau, mais sont solubles dans les acides; le dernier seul est soluble dans l'eau.

Si l'on administre le phosphate tribasique ou le phosphate neutre, ils ne seront absorbés qu'après avoir été dissous dans l'estomac à l'aide de l'acide du suc gastrique; mais dans ce cas, une faible quantité seulement de ces sels sera dissoute et absorbée; le reste sera éliminé en pure perte avec les fèces. C'est pourquoi on a dissous ces phosphates, soit dans l'acide lactique, soit dans l'acide chlorhydrique, pour en favoriser l'absorption. Mais il nous semble inutile d'avoir recours à ces diverses solutions, puisque nous possédons un phosphate calcaire parfaitement soluble lorsqu'il est bien pur, le phosphate monocalcique.

Voir plus loin : **Solution Dubost.**

Paris. — Typ. A. PARENT, rue Monsieur-le-Prince, 29-31.